

## Zahnersatz Präparationstechniken

Auweia, Schleifen?  
Aber wenn da gar kein Zahn mehr steht?  
Wie genau wird denn das befestigt?  
Und wie halte ich das sauber?

### Ein Kloster in der Mundhöhle?

Was als Bezeichnung für Auszubildende längst der Vergangenheit angehört, ist in der Zahnmedizin auch heute noch ein probates Mittel zur Versorgung stark angeschlagener oder devitaler Zähne, also solcher deren Nerv abgestorben ist. Die Rede ist vom Stift, konkret dem Stiftaufbau des Zahnes. Je nach Schwere der Beschädigung des Zahnes wird seine Versorgung auf der Basis eines gegossenen Siftkernaufbaus oder als Aufbau aus formbaren Füllungsmaterialien vorgenommen. In beiden Fällen wird ein Wurzelstift in den Wurzelkanal zementiert, der den endgültigen Aufbau ähnlich wie eine künstliche Zahnwurzel, ein Implantat, trägt. Versorgungen aus einem Stück, so genannte Stiftzähne oder Stiftkronen, werden nur noch selten eingesetzt. Verbreiteter sind Verfahren, bei denen der metallene Stift verblendet, mit anderen Stoffen verkleidet wird. Welche dies sind, wird im nächsten Teil des Workshops vorgestellt.



Die "klassische" zahnärztlich-prothetische Präparationstechnik ist das **Beschleifen von gesunden Zähnen** zu Halteelementen für Brücken oder Einzelzahnkronen. Dabei wird Zahnhartsubstanz möglichst schonend so abgetragen, dass ein natürlicher Stift von ausreichender Stärke (je nach Kronentyp zwischen einem halben und anderthalb Millimetern) als Träger der Versorgung stehenbleibt. Beschädigte Einzelzähne sind nicht die einzige Situation, in der die zahnärztliche Prothetik gefordert ist. Entsprechend der Einteilung der Gebisslücken treten neben Einzelkronen Brücken, Verbindungselemente und Vollprothesen auf den Plan.



Um möglichst genau die vorhandene Gebissstruktur aufzugreifen, werden bei allen prothetischen Versorgungen zunächst Abformungen von Zähnen und Kiefern genommen. Diese **Abdrücke** sind die Vorgaben, an denen die zahntechnischen Laboratorien, die Dentallabors, ihre Arbeit orientieren, daher müssen an die Abformmaterialien die höchsten Ansprüche gestellt werden. Sie müssen vor allem abbildungsgenau und formstabil, aber auch ungiftig und nicht unangenehm im Geschmack sein. Die Palette der Materialien reicht vom klassischen Gips bis zu Elastomeren auf Silikonbasis und dem häufig eingesetzten sehr detailgenauen

Alginat, das zum Teil aus Algen, daher der Name, gewonnen wird. Abgeformt werden mit Hilfe dieser Massen:

- die anatomische Gesamtsituation im Mund (Situationsabformung);
- detailgetreu die einzelnen Zahnbögen mit den Zähnen und dem Zahnfleischsaum (Stumpfabformung);
- das Weichgewebe sowie die Lippen, Zungen- und Wangenbändchen unter Bewegungsbedingungen vor allem zur Einpassung von Teil- und Vollprothesen (Funktionsabformung)
- mit Hilfe eines so genannten individuellen Abformlöffels die Befestigungsmöglichkeiten für herausnehmbare Zahnersätze, bei denen Stumpfabformung und Weichgewebeabbildung kombiniert werden müssen (Fixationsabformung).

Aus den Abformungen erstellen die Zahntechniker Gipsmodelle, nach denen sie dann die endgültige Versorgung anfertigen. Bis dieser - je nach Komplexität - manchmal langwierige Prozess abgeschlossen ist, werden die betroffenen Zähne mit einem so genannten Provisorium versorgt. Diese, wie der Name sagt, vorläufigen Zahnersätze sind entweder aus Kunststoff oder aus Metall und können individuell gefertigt, aber auch sozusagen von der Stange genommen werden, wobei die vorgefertigten Kronen nicht immer die höchste Passgenauigkeit aufweisen.

Ästhetisch lassen sich die wenigsten Provisorien an dem angestrebten Endzustand messen, sie dienen ja auch in erster Linie zum Schutz der Zähne vor weiteren Schäden etwa durch Bakterien, durch harte Gegenstände oder zu heiße und zu kalte Speisen und Getränke sowie zur Verhinderung von Zahnverschiebungen oder der Verlängerung der ihnen gegenüberliegenden Zähne. Außerdem sollen sie die Sprech- und Kaufähigkeit des Patienten erhalten, und sein ästhetisches Wohlbefinden erhöhen.

V.i.S.d.P.: M.I.O.D. KG